

# Série de TP 1

Compilation

2015 - 2016

# Exercice 1:

Ecrire un programme qui vérifie que les parenthèses d'une chaîne sont bien équilibrées.

# Exercice 1 (solution):

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h> // pour getch()
#include<string.h>
int main() {
    int i,          // indice pour parcourir la chaine
    j=0;           // entier qui s'incrmente s'il rencontre '(' et se decremente si ')'
    char c,        // le caractère courant
    ch[30];        // la chaine lue au clavier
    printf("Donnez votre chaine a analyser:\t");
    gets(ch);
    i=0;
    while (i<strlen(ch)) { // boucle qui teste la fin de la chaine
        c=ch[i];
        if (c=='(') ++j;
        else if (c==')') --j;
        i++;
    }
    if(!j) printf("les parentheses sont bien equilibrees");
    else if(j<0) printf("il manque %d parentheses ouvrantes",-j);
        else printf("il manque %d parentheses fermantes",j);
    getch();
    return 0;
}
```